KISI Berkelanjutan:
Sains Medis dan Kesehatan

ORIGINAL ARTICLE

Apakah Pemakaian Kontrasepsi Suntik dan Nonhormonal Berdampak terhadap Peningkatan Berat Badan?

Does the Use of Injectable and Non-Hormonal Contraceptives Impact Weight Gain?

Elly Silvana[1]*

1. Program Studi Pendidikan Profesi Bidan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Abdi Nusantara, Daerah Khusus Jakarta, Indonesia

** Penulis koresponden: Elly Silvana (esilvna_abnus@gmail.com)*

OPEN ACCESS

Citation: Silvana (2024). Does the Use of Injectable and Non-Hormonal Contraceptives Impact Weight Gain? Kisi Berkelanjutan: Sains Medis Dan Kesehatan, 1(1), e3. https://kisiberkelanjutan.com/index.php/smk/article/view/3

Digital Object Identifier: 10.5281/zenodo.24278205

Review Editor:
Olivia Nency, M.Kes (Abdi Nusantara College of Health Sciences, Special Region of Jakarta, Indonesia)

Published: February 13, 2024

Copyright: © 2024 Silvana. This is an open access article distributed under the terms of the Attribution-ShareAlike 4.0 International license (CC BY-SA 4.0), thus anyone, anywhere has the same opportunity to explore the knowledge and enhance opportunities for scientific discussion.

Funding: *none*

ABSTRAK

Pendahuluan dan Metode

Tingginya minat terhadap kontrasepsi suntik dipengaruhi oleh kepraktisan dan kepercayaan masyarakat akan keampuhannya. Metode ini diakui aman dan sederhana. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan dampak pemakaian kontrasepsi suntik dan nonhormonal terhadap peningkatan berat badan akseptor di Puskesmas Kelurahan Baru, Kecamatan Pasar Rebo, Tahun 2023. Penelitian ini merupakan studi eksperimen dengan dua kelompok (*two-group design*). Variabel independen adalah penggunaan kontrasepsi suntik dan nonhormonal, sedangkan variabel dependennya adalah peningkatan berat badan. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Mann-Whitney* untuk mengetahui perbedaan rata-rata berat badan pada *pretest* dan *posttest* di masing-masing kelompok.

Hasil

Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan adanya perbedaan bermakna pada berat badan sebelum dan sesudah pemakaian KB suntik (p = 0,000) maupun KB nonhormonal (p = 0,024). Namun, peningkatan berat badan lebih terlihat pada pemakaian KB suntik dengan selisih rata-rata sebesar -5,03. Disimpulkan bahwa

Competing interests: The author have declared that no competing interests exist.

terdapat perbedaan perbandingan yang signifikan antara pemakaian kontrasepsi suntik dan nonhormonal terhadap peningkatan berat badan.

Kesimpulan dan Saran
Bidan diharapkan dapat memberikan pendidikan kesehatan dan konseling terkait efek peningkatan berat badan pada pengguna KB suntik maupun nonhormonal.

Kata Kunci: Kontrasepsi; Kontrasepsi nonhormonal; Kontrasepsi suntik; Peningkatan berat badan.

ABSTRACT
Introduction and Methods
The high interest in injectable contraceptives is largely driven by their practicality and the prevalent belief in their efficacy. This method is widely recognized as safe and simple. This study aimed to compare the impact of injectable and non-hormonal contraceptive use on weight gain at the Kelurahan Baru Community Health Center (Puskesmas), Pasar Rebo District, in 2023. This study utilized a two-group experimental design. The independent variable was the type of contraception (injectable vs. non-hormonal), and the dependent variable was weight gain. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses (Mann-Whitney test) to determine the differences in mean weight before and after the intervention in both groups.

Results
The paired sample t-test revealed a significant difference in body weight before and after using injectable contraceptives (p = 0.000) and non-hormonal contraceptives (p = 0.024). This indicates that both methods resulted in pre- and post-usage weight differences. However, the injectable contraceptive group exhibited a more notable weight gain, with a mean difference of -5.03. Therefore, there is a significant comparative difference in weight gain between the users of injectable and non-hormonal contraceptives.

Conclusions and Recommendations
Midwives are expected to provide comprehensive health education and counseling regarding the potential weight gain effects of both injectable and non-hormonal contraceptives.

Keywords: *Contraception; Injectable contraceptives; Non-hormonal contraceptives; Weight gain.*

PENDAHULUAN

Salah satu metode dan alat kontrasepsi di Indonesia adalah metode kontrasepsi suntik. Metode kontrasepsi suntik ini telah menjadi bagian gerakan keluarga berencana nasional serta peminatnya makin bertambah (1). Tingginya minat pemakai kontrasepsi suntik ini karena kepraktisan dan kepercayaan tentang ampuhnya suntikan (2). Cara ini diakui sebagai cara aman dan sederhana.

Upaya pemerintah untuk menekan laju pertumbuhan penduduk diwujudkan melalui program Keluarga Berencana (KB) (3). Keluarga Berencana (KB) merupakan salah satu pelayanan kesehatan preventif yang paling dasar dan utama bagi wanita (4). Untuk optimalisasi manfaat kesehatan KB, pelayanan tersebut harus disediakan bagi wanita dengan cara menggabungkan dan memenuhi kebutuhan pelayanan kesehatan reproduksi utama dan yang lain (5). Peningkatan dan perluasan pelayanan keluarga berencana merupakan salah satu usaha untuk menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu yang sedemikian tinggi akibat kehamilan yang dialami oleh wanita (4).

Penambahan berat badan pada pengguna kontrasepsi suntik disebabkan karena faktor hormonal yang terkandung dalam suntikan KB yaitu hormon progesteron dan estrogen (6). Kandungan hormon estrogen dan progesteron dapat mengubah metabolisme cairan dalam tubuh seringkali dapat menyebabkan retensi cairan (edema) dan hormon progesteron mempermudah perubahan karbohidrat dan gula menjadi lemak, sehingga lemak dibawah kulit bertambah (7), selain itu hormon progesteron juga menyebabkan nafsu makan bertambah karena merangsang pusat pengendali nafsu makan di hypotalamus, yang menyebabkan akseptor makan lebih daripada biasanya (8). Resiko peningkatan berat badan ini secara statistik tidak ada perbedaan pada 12 bulan pertama penggunaan (6). Semakin lama penggunaan kontrasepsi hormonal maka resiko terjadinya obesitas akan semakin besar (7).

Survey awal yang dilakukan peneliti dengan melakukan pengamatan berdasarkan data yang di miliki di Puskesmas Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo yaitu dengan data rekam medik akseptor KB penggunaan kontrasepsi hormonal yaitu suntik sedangkan non hormonal yaitu IUD. Pada peneliti membandingkan kenaikan berat badan pada pemakaian suntik dengan kontrasepsi di dapatkan dari jumlah akseptor KB pada bulan Juni 2023 di dapatkan jumlah dari data sekunder sebanyak 66 orang yang terbagi menjadi 33 pemakaian suntik dan 33 orang pemakaian IUD di dapatkan hasil bahwa pada pemakaian suntik yang banyak mengalami kenaikan berat disbanding KB non hormonal atau IUD.

Berdasarkan data sekunder yang ada di di Puskesmas Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan tujuan membandingkan pemakaian kontrasepsi hormonal yaitu suntik dan kontrasepsi non hormonal yaitu IUD.

METODE

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan pemakaian kontrasepsi suntik dan non hormonal terhadap peningkatan berat badan. Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo Tahun 2023 selama 1 bulan terhitung Juni 2023. Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimen two group* Variabel independen dalam penelitian ini adalah penggunaan kontrasepsi suntik dan kontrasepsi non hormonal dan variabel dependennya adalah peningkatan berat badan. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat, untuk mengetahui perbedaan skor mean skala nyeri pada *pretest* dan *posttest* pada masing-masing kelompok perlakuan dengan menggunakan *Mann- whitney* menggunakan statsitik SPSS versi 25.

HASIL

Tabel 1. Rata-Rata Peningkatan Berat Badan pada Kelompok Penggunaan Kontrasepsi Suntik

Variabel	*n*	Peningkatan Berat Badan		
		M	***SD***	***Min-Max***
Sebelum	33	52,58	8,804	36-74
Sesudah		57,61	10,359	42-79

Berdasarkan Tabel 1 diketahui bahwa pada pemakaian kontrasepsi suntik dari 33 akseptor KB sebelum pemakaian suntik Kb nilai rata-rata sebesar 52,58 kg, standar deviasi yaitu 8,804 dengan berat badan minimal 36 kg dan maksimal 74 kg. Sesudah pemakaian kontrasepsi suntik rata-rata berat badan adalah 57,61 kg standar deviasi yaitu 10,359 dengan berat badan minimal 42 kg dan maksimal 79 kg.

Tabel 2. Rata-Rata Peningkatan Berat Badan pada Kelompok Penggunaan Kontrasepsi Non Hormonal

Variabel	*n*	Peningkatan Berat Badan		
		M	***SD***	***Min-Max***
Sebelum	33	59,88	11,327	32-80
Sesudah		57,33	9,449	33-80

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa pada pemakaian kontrasepsi non hormonal dari 33 akseptor Kb sebelumnya dengan berat badan nilai rata-rata sebesar 59,88 kg, standar deviasi yaitu 11,327 dengan berat badan minimal 32 kg dan maksimal 80 kg. Sesudah pemakaian kontrasepsi non hormonal rata-rata berat badan adalah 57,33 kg standar deviasi yaitu 9,449 dengan berat badan minimal 33 kg dan maksimal 80 kg.

Tabel 3. Perbandingan Pemakaian Kontrasepsi Suntik dan Non Hormonal terhadap Peningkatan Berat Badan

Variabel	n	Paired Sampel T Test		t	Sig (2-tailed)
		Mean	Selisih Mean		
Sebelum Suntik	33	52,58	-5,03	-6,964	0,000

Variabel	n	Paired Sampel T Test		t	Sig (2-tailed)
		Mean	Selisih Mean		
Sesudah Suntik		57,61			
Sebelum Non Hormonal	33	59,88	2,55	4,739	0,024
Sesudah Non Hormonal		57,33			

Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa pada 33 akseptor KB pemakaian kontrasepsi suntik di dapatkan rata –rata berat badan sebelum pemakaian kontrasepsi suntik yaitu 52,58 dan rata –rata berat badan sesudah pemakaian kontrasepsi suntik yaitu 57,61 dengan selisih mean yaitu -5,03. Sedangkan pada pada 33 akseptor KB pemakaian kontrasepsi non hormonal di dapatkan rata –rata berat badan sebelum pemakaian kontrasepsi non hormonal yaitu 59,88 dan rata –rata berat badan sesudah pemakaian kontrasepsi non hormonal yaitu 57,33 dengan selisih mean yaitu 2,55.

Hasil uji statistik paired sample t tes di dapatkan hasil berat badan sebelum dan sesudah pada pemakaian suntik dengan p value 0,000 kemudian asil berat badan sebelum dan sesudah pada pemakaian KB non hormonal dengan P value yaitu 0,024. Artinya pada pemakaian kontrasespi suntik dan kontrasepsi non hormonal sama- sama ada perbedaan sebelum dan sesudah. Namun di lihat berdasarkan peningkatan berat badan di dapatkan pada pemakaian suntik dengan selisiih –5,03. Sehingga dapat di simpulkan Ada terdapat Perbandingan Pemakaian Kontrasepsi Suntik Dan Non Hormonal Terhadap Peningkatan Berat Badan Puskesmas Kelurahan Baru Kecamatan Pasar Rebo Tahun 2023.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada pemakaian kontrasepsi suntik dari 33 akseptor KB sebelum pemakaian suntik KB nilai rata-rata sebesar 52,58 kg, standar deviasi yaitu 8,804 dengan berat badan minimal 36 kg dan maksimal 74 kg. Sesudah pemakaian kontrasepsi suntik rata-rata berat badan adalah 57,61 kg standar deviasi yaitu 10,359 dengan berat badan minimal 42 kg dan maksimal 79 kg.

Kontrasepsi suntik adalah obat yang diberikan dengan cara menyuntikan hormon secara intramuscular. Penyuntikan tersebut diberikan pada *musculus gluteus* atau *musculus deltoideus*, saat ini beberapa kontrasepsi hormonal yang dikembangkan dan sudah tersedia, yaitu suntik setiap tiga bulan dan suntik setiap satu bulan (9).

Jenis kontrasepsi suntik diberikan dalam tiga bulan mengandung *6-alfa-medroxyprogesterone* yang dikenal dengan nama DMPA (*Depo Medroxy Progerterone Acetate*) atau suntik progestin dengan dosis 150 mg (10). *Depoprovera* adalah derifatif yang dibuat secara sintetis atau semisintetis yang mempunyai efektivitas tinggi dalam mencegah terjadi ovulasi. KB suntik *Cyclofem* atau suntik kombinasi merupakan suntikan kombinasi antara 25 mg *medroksi progresterone acetate* dan 5 mg *estradiol sipinoat* yang diberikan secara intramuskular sebulan sekali (11).

Efek samping pada kontrasepsi jenis suntik meliputi gangguan siklus haid, amenore, spotting, atau metroragia, depresi, keputihan, jerawat, rambut rontok, perubahan berat badan, pusing atau sakit kepala, mual muntah, perubahan libido atau dorongan seksual, tidak melindungi dari infeksi menular seksual dan HIV/AIDS (12).

Penggunaan KB suntik dilakukan tiap tiga bulan sekali untuk suntik progestin dan satu bulan sekali untuk suntik kombinasi. Penyuntikan dilakukan di 1/3 paha luar dengan suntikan IM. Kunjungan ulang dilakukan apabila ada keluhan dan sesuai jadwal suntik satu bulan sekali untuk kombinasi dan tiga bulan sekali untuk suntik progestin (13).

Pada pemakaian kontrasepsi non hormonal dari 33 akseptor KB sebelumnya dengan berat badan nilai rata-rata sebesar 59,88 kg, standar deviasi yaitu 11,327 dengan berat badan minimal 32 kg dan maksimal 80 kg. Sesudah pemakaian kontrasepsi non hormonal rata-rata berat badan adalah 57,33 kg standar deviasi yaitu 9,449 dengan berat badan minimal 33 kg dan maksimal 80 kg.

Intra Uterine Device (IUD) terbuat dari material dalam berbagai bentuk, umumnya berbahan dasar *polyethylene*, yang merupakan plastik bersifat inert. IUD memiliki tambahan berupa benang yang dianalogikan sebagai dawai atau dasi yang memudahkan pengontrolan keberadaan serta memudahkan pelepasan IUD saat akseptor ingin melepasnya. Cara penggunaan kontrasepsi ini adalah dengan disisipkan ke dalam rahim (14).

Secara umum, mekanisme kerja IUD adalah dengan menghambat implantasi blastokista dalam endometrium dan ini tampaknya merupakan mekanisme kerja yang paling menonjol dari jenis kontasepsi ini, hambatan nidasi terjadi karena adanya respons inflamasi setempat (pada area terdapatnya IUD, endometrium) yang selanjutnya mengakibatkan terpacunya kerja lisosom pada blaktokista dan mungkin pula fagositosis spermatozoa. Keberadaan alat dalam rongga uterus memungkinkan untuk mencegah implantasi telur dalam uterus, menjadikan sperma sulit masuk ke dalam alat reproduksi dan mengurangi kemampuan sperma untuk fertilitas (14).

Hasil uji statistik paired sample t tes di dapatkan hasil berat badan sebelum dan sesudah pada pemakaian suntik dengan p value 0,000 kemudian asil berat badan sebelum dan sesudah pada pemakaian KB non hormonal dengan P value yaitu 0,024. Artinya pada pemakaian kontrasespi suntik dan kontrasepsi non hormonal sama- sama ada perbedaan sebelum dan sesudah. Namun di lihat berdasarkan peningkatan berat badan di dapatkan pada pemakaian suntik dengan selisiih –5,03.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menjelaskan bahwa DMPA (*Depot Medroxy Progesteron Asetat*) merangsang pusat pengendali nafsu makan di *hypothalamus* yang menyebabkan akseptor makan lebih banyak dari biasanya. Karbohidrat yang dikonsumsi dalam jumlah banyak oleh hormon progesteron dirubah menjadi lemak sehingga terjadi penumpukan lemak yang menyebabkan berat badan bertambah (15).

Menurut penelitian lainnya bahwa Penambahan berat badan jug tergantung dari kondisi hormonal, usia, kejiwaan, psikologis, hereditas, makanan dan lingkungan fisik dari masing-masing individu (16). Dalam penelitian ini peneliti tidak mengkaji lebih lanjut mengenai faktor lain dari penyebab penambahan berat badan. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini lebih difokuskan pada penambahan berat badan akibat dari efek samping pemakaian KB hormonal yaitu KB suntik 3 bulan dan 1 bulan.

Menurut penelitian Saleh menjelaskan bahwa peneliti KB Non Hormonal selain efektifitas kerjanya tinggi, mudah didapatkan, tapi juga bisa berpengaruh terhadap kenaikan berat badan, walaupun kenaikan yang ditimbulkan karena KB Non Hormonal tidak seperti peningkatan Berat badan penggunaan KB Hormonal (17).

Berdasarkan teori dan hasil penelitian maka peneliti menyimpulkan dengan berasumsi bahwa pemakaian kontrasepsi sering di kaitkan dengan kenaikan berat badan hal ini di sebabkan oleh hormone-hormi dalam kontrasepsi suntik, terutama jenis hormonal yang mengandung progestin yang dapat mempengaruhi keseimbangan hormonal tubuh. Perubahan hormon yang berdampak pada metabolisme, nafsu makan, serta sitribusi lemak dalam tubuh sehingga terjadi perubahan nafsu makan yang dapat meningkatkan berat badan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa dari 33 akseptor KB yang menggunakan kontrasepsi suntik, rata-rata berat badan meningkat dari 52,58 kg (SD = 8,804) menjadi 57,61 kg (SD = 10,359), dengan p-value 0,000. Sementara itu, 33 akseptor KB yang menggunakan kontrasepsi non-hormonal mengalami sedikit penurunan berat badan dari 59,88 kg (SD = 11,327) menjadi 57,33 kg (SD = 9,449), dengan p-value 0,024. Ini menunjukkan bahwa baik kontrasepsi suntik maupun non-hormonal menyebabkan perubahan signifikan pada berat badan pengguna, dengan peningkatan berat badan lebih signifikan pada pengguna kontrasepsi suntik sebesar 5,03 kg. Oleh karena itu, disarankan agar edukasi intensif tentang potensi perubahan berat badan diberikan kepada calon pengguna kontrasepsi, terutama bagi mereka yang memilih kontrasepsi suntik. Pemantauan berat badan secara rutin oleh petugas kesehatan juga diperlukan untuk mencegah dampak negatif dari peningkatan berat badan yang signifikan. Selain itu, pengguna kontrasepsi harus diberikan informasi lengkap untuk memilih metode yang paling sesuai dengan kondisi kesehatan mereka. Penelitian lebih lanjut diperlukan untuk memahami mekanisme di balik peningkatan berat badan pada pengguna kontrasepsi suntik dan untuk mengeksplorasi strategi mitigasi yang efektif.

SUMBER PUSTAKA

1. Maulida M, Sukarelawati S, Kusumadinata AA. Korelasi Pesan Dengan Sikap Peserta Penyuluhan Program Keluarga Berencana Nasional Di Puskesmas Pembantu. JK [Internet]. 2018 Jan 4;3(2). Available from: https://ojs.unida.ac.id/JK/article/view/918
2. Family planning/contraception methods [Internet]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/family-planning-contraception
3. BKKBN. Laporan Kinerja Program Keluarga Berencana Nasional. 2019.

4. World Health Organization. Family Planning: A Global Handbook for Providers. 2020.
5. Singh S, Darroch JE, Ashford LS. Adding It Up: The Costs and Benefits of Investing in Sexual and Reproductive Health 2014. Guttmacher Institute; 2014.
6. Lopez LM, Ramesh S, Chen M. Progestin-only contraceptives: Effects on weight. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016;(8).
7. Berenson AB, Rahman M. Changes in weight, total fat, percent body fat, and central-to-peripheral fat ratio associated with injectable and oral contraceptive use. American Journal of Obstetrics and Gynecology. 2009;200(3):329.e1-329.e8.
8. American College of Obstetricians and Gynecologists. Weight Gain Associated with Contraceptives. 2014.
9. Ambarwati WN, Santoso RYB. Analisis perbedaan peningkatan berat badan pada Ibu Akseptor kontrasepsi suntik satu bulan Dan tiga bulan. Jurnal Berita Ilmu Keperawatan. 2019;12:91–6.
10. Febriani R, Ramayanti I. Analisis perubahan berat badan pada pemakaian kb suntik depo Medroksi progesteron asetat (Dmpa). Jurnal 'Aisyiyah Medika. 2020;5:113–21.
11. Anitasari I. Perbedaan Berat Badan Akseptor Sebelum dan Sesudah Menggunakan Alat Kontrasepsi KB Suntik di Wilayah Kerja Puskesmas Lamasi Kab. Luwu. Jurnal Fenomena Kesehatan. 2018;1:237–42.
12. Handayani S, S. Perbedaan kenaikan berat badan pada Akseptor suntik Dmpa kombinasi. Jurnal Kebidanan. 2019;11:86.
13. Kunang A. Pengaruh lama pemakaian kb suntik 3 bulan depo Medrosik progesteron asetat (Dmpa) dengan peningkatan berat badan. Jurnal Medik n.a Ilmiah Kesehatan. 2020;5.
14. Bhathena RK, Guillebaud J. Intrauterine contraception: an update. Journal of Obstetrics and Gynaecology. 2008 Jan 1;28(3):262–5.
15. Rosmadewi. Perbedaan Kenaikan Berat Badan Wanita Usia Subur Antara Pengguna Alat Kontrasepsi Pil dan Suntik. Jurnal Keperawatan. 2015;XI:329–34.
16. Rachma A, Widatiningsih S. Perbedaan Penambahan Berat Badan pada Akseptor Kontrasepsi Suntik 3 bulan dengan 1 bulan di Kelurahan Karang Kidul Kecamatan Magelang Selatan-Kota Magelang. Jurnal Kebidanan. 2016;5:38–46.
17. Saleh MY. Pengaruh KB Hormonal dan Non Hormonal Terhadap Berat Badan Akseptor di Puskesmas Kebayakan Kecamatan Kebayakan Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2012. Kesehatan Masyarakat. 2012;1–9.

Publisher's Note

The publisher of PT Karya Inovasi Berkelanjutan states that it remains neutral with respect to the published ideas and from any institutional affiliation.

This article was re-typeset in 2026 to standardize the journal's visual layout. No changes were made to the scientific substance, data, or metadata of the original Version of Record.